

Décembre 2003

Nouveau concept d'aménagement résidentiel viable : le meilleur de la ville et de la banlieue

INTRODUCTION

Des maisons abordables et adaptables, construites dans de nouvelles communautés qui favoriseront la mixité sociale et l'esprit communautaire. Voilà ce que proposent l'architecte Avi Friedman et sa collègue Michelle Côté, pour tirer le meilleur de la ville et de la banlieue, dans une étude publiée récemment. Réalisé pour la Société d'habitation du Québec (SHQ), en vertu du *Programme d'appui au développement de l'industrie québécoise de l'habitation*, l'ouvrage s'adresse particulièrement aux gens de l'industrie de l'habitation, mais il intéressera également, entre autres, les professionnels du milieu et les gestionnaires municipaux.

L'ouvrage se divise en quatre parties. La première – *Les paramètres généraux du design* – présente le concept qui vise essentiellement une densification des communautés actuelles et nouvelles ainsi qu'une flexibilité accrue des communautés et des habitations, pour répondre à la diversité grandissante des ménages et des modes de vie. La seconde partie – *La maison* – montre comment reconfigurer les lots de façon à densifier les espaces bâtis et comment construire des maisons différentes du bungalow standard, à meilleur coût et en fonction d'une plus grande flexibilité d'usages. La troisième partie – *La communauté* – présente divers moyens de créer des communautés qui soient plus denses que les banlieues actuelles, qui favorisent la mixité sociale et fonctionnelle, qui réduisent la dépendance à l'automobile et qui encouragent la circulation piétonnière. Enfin, la dernière partie – *La technologie* – propose une panoplie de techniques et de matériaux pour minimiser les coûts de construction et d'entretien, pour accroître la flexibilité des habitations et pour répondre aux préoccupations environnementales.

LE CONCEPT

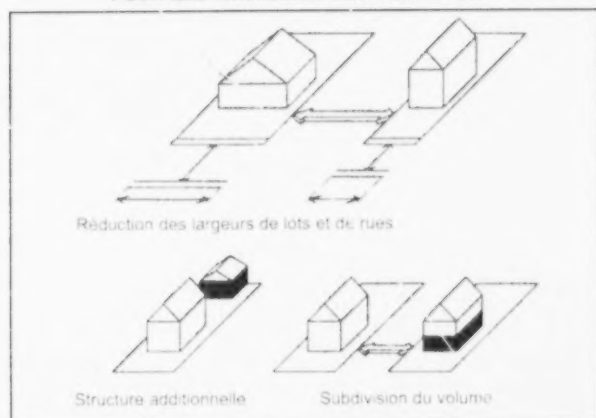
DESIGN COMMUNAUTAIRE ET STRUCTURE ADAPTABLES

La faible densité des banlieues développées depuis 50 ans a entraîné un étalement urbain, avec tous les coûts inhérents aux nouvelles infrastructures et la dépendance à l'automobile que cela implique. Pour renverser cette tendance, il faut, après avoir comblé les espaces vacants des banlieues actuelles, établir les nouvelles communautés en périphérie immédiate du cadre bâti existant, près des services, selon une densité médiane entre la banlieue et la ville traditionnelle, soit de 37,5 à 75 logements à l'hectare (de 15 à 30 logements à l'acre). Une telle densité peut être obtenue par une réduction de la dimension des lots et des largeurs de rues, par rapport à la banlieue, et par la construction d'habitations adaptables pouvant éventuellement héberger plus d'un ménage. La superficie habitable pour chaque lot équivaldrait toujours aux standards des bungalows traditionnels, mais serait distribuée autrement. Et la préférence des gens pour des maisons individuelles, avec cour privée et espace de stationnement, serait respectée.

Selon le concept proposé dans cette étude, chaque nouvelle communauté fera l'objet d'une planification flexible et progressive, à mesure que le projet évoluera. Seuls l'emplacement des espaces publics, la position et la forme des artères principales ainsi que la subdivision de la communauté seront déterminés au départ.

Les maisons aussi doivent être adaptables, à la fois pour offrir un certain choix d'options à l'achat et pour permettre des modifications ultérieures, en fonction de la diversité des ménages et des modes de vie. On devrait notamment être en mesure de subdiviser la maison en deux logements pour répondre à la demande croissante d'habitations intergénérationnelles. On devrait aussi pouvoir construire une structure additionnelle derrière la maison, dans le but d'en faire un garage, un logement supplémentaire, un bureau ou un commerce, favorisant ainsi une mixité des fonctions résidentielles et commerciales du nouveau développement.

FIGURE 1 : STRATÉGIES PRINCIPALES DE DENSIFICATION POUR LES NOUVELLES COMMUNAUTÉS



Afin d'éviter la monotonie actuelle des maisons de banlieue, on pourra s'inspirer du concept européen de construction discontinue – ou *open building* – qui permet une production de masse en construisant des maisons ayant toutes la même structure (fondations, toit et escaliers), mais des espaces flexibles et des composants modulaires offrant des choix individuels pour les façades et les divisions intérieures. Cela suppose que les maisons n'aient pas de murs porteurs.

LA MAISON

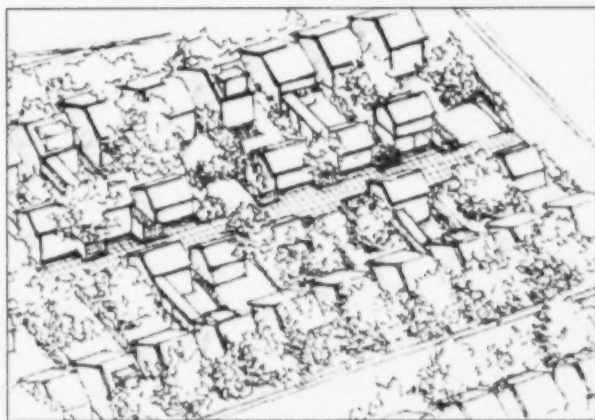
La réduction de l'empreinte au sol

La dimension des lots pourra être réduite de 50 % en maximisant l'espace disponible et sans nuire significativement au confort des résidents. Ainsi, les habitations seront construites en hauteur et seront plus étroites et profondes que le bungalow traditionnel.

Pour dégager de l'espace dans la cour arrière, la maison sera avancée vers la rue. Cela sera possible en déplaçant le stationnement, de l'avant à l'arrière de la maison, et en y donnant accès par une ruelle qui passera derrière les propriétés, dans l'espace récupéré par la diminution de la profondeur des lots. L'éventuelle structure additionnelle sera accessible aussi bien par l'habitation principale que par la ruelle. Et même avec une telle structure, la cour disposera encore d'un espace libre de quelque six mètres (une vingtaine de pieds) de profondeur par 9 ou 10 mètres (30 ou 35 pieds) de largeur selon l'emplacement réservé à l'auto. Une bonne façon de maximiser cet espace est d'aménager une terrasse sur le toit de la structure.

La maison sera construite sur deux étages (en simple ou en duplex) avec possibilité d'occupation du grenier ou du sous-sol. Les espaces intérieurs seront conçus de façon à favoriser une variété d'aménagements et le menu d'options permettra un choix de design des façades. Pour respecter l'harmonie collective du bâti environnant, les options pour les façades seront cepen-

FIGURE 2 : EXEMPLE D'UNE COMMUNAUTÉ OÙ L'AJOUT DE STRUCTURES ADDITIONNELLES SERAIT PERMIS



dant limitées à certains composants variables. Un carré de maison de 6 m x 11 m (20' x 36') est celui qui offre la meilleure flexibilité pour une diversité d'aménagement des pièces. La superficie habitable totale est alors de 116 m² (1 250 pi²) sur deux planchers (trois chambres à coucher à l'étage), sans compter le sous-sol et le grenier. Des modules dont les proportions s'imbriqueront bien dans le volume disponible pourront satisfaire différentes fonctions. Par exemple, un module de 2,75 m x 2,75 m (9' x 9') contiendra une cuisine, un bureau, une salle de bain ou une salle de lavage.

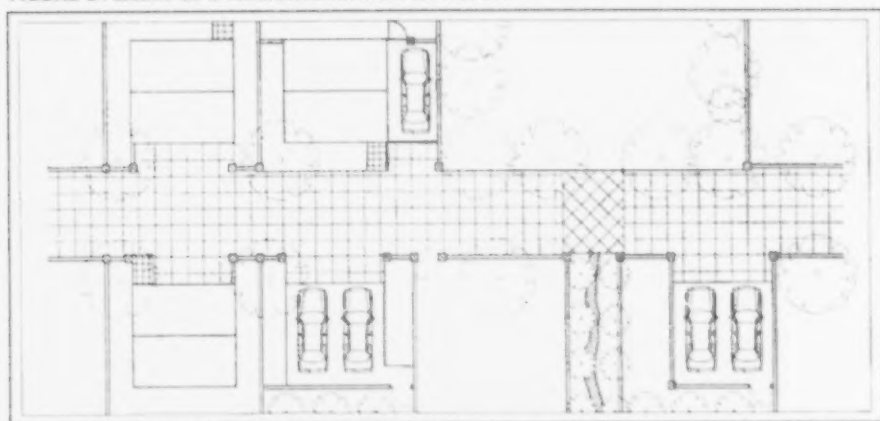
Avec des dimensions de 6 m x 6 m (20' x 20'), sur un ou deux étages, la structure additionnelle pourra abriter un garage double au rez-de-chaussée ou offrir un logement de deux chambres à coucher sur deux niveaux, ou encore un petit loft sur un étage. Comme la structure sera éventuellement habitée par des personnes âgées, on prévoira un logement accessible et adaptable, notamment par l'ajout d'une rampe d'accès.

LA COMMUNAUTÉ

Un nouveau agencement des milieux bâtis

Dans le but de réduire la dépendance à l'automobile, les nouvelles communautés seront situées à la périphérie immédiate de la ville, le long des axes de transport en commun qui pourront, au besoin, être prolongés. Des réseaux piétonniers et cyclables facilitant l'accès aux services et aux transports seront développés, et le système routier sera planifié de manière à occuper le moins de superficie possible. On favorisera l'esprit communautaire par l'aménagement de lieux de rencontre et par divers éléments architecturaux appropriés (petits cafés, escaliers extérieurs...).

FIGURE 3 : EXEMPLE D'AMÉNAGEMENT DE LA RUELLE



Toute nouvelle communauté doit être planifiée autour d'une artère ou d'un noyau commercial accessible à pied en une dizaine de minutes, ce qui détermine la dimension de la communauté. Des commerces de plus grande échelle s'inscriront entre les communautés et une certaine activité commerciale sélectionnée (dépanneurs, bureaux...) sera permise à l'extérieur du noyau commercial, parmi les résidences.

La famille nucléaire n'étant plus un modèle universel, les nouvelles communautés devront miser sur une diversité du logement pour répondre aux besoins d'un plus large éventail d'acheteurs. Cette diversité favorisera la mixité sociale, mais dans une fourchette raisonnable de prix et en respect de l'harmonie visuelle de l'ensemble. Les types de logements (maison individuelle ou en rangée, duplex, jumelé – tous conçus à partir d'un même volume de base) pourront être regroupés par petites zones, les habitations de plus forte densité étant situées autour des espaces publics et des commerces.

DES ESPACES PUBLICS SÉCURISÉS ET CONVIVIAUX

Le réseau piétonnier doit être sécuritaire et éviter les détours pour l'accès au noyau commercial. Idéalement, des sentiers piétonniers relieront tous les espaces verts et lieux communautaires, et offriront des haltes fréquentes pour les personnes âgées. L'architecture et l'animation des rues (commerces, balcons, façades variées) ainsi qu'un environnement à échelle humaine contribueront à rendre la marche agréable. Outre qu'elles contribuent à la densification, les rues étroites sont davantage à une échelle humaine que les larges rues de banlieue. Elles offrent un meilleur encadrement visuel, réduisent la vitesse de la circulation, augmentent la sécurité et encouragent la marche.

La ruelle (comme il en existe à Montréal et à Québec) est très importante dans ce concept. En plus d'être intégrée au réseau piétonnier, elle peut devenir une zone de jeu pour les enfants et un espace de socialisation animé, surtout si on y trouve des bureaux et des petits commerces dans les structures des cours arrière. En plus, elle servira d'aire de collecte des déchets, libérant ainsi les rues des bacs de recyclage et des sacs d'ordures. Il est essentiel, toutefois, qu'une division physique (clôtures, haies, murets) entre la ruelle et les cours arrière protège l'intimité

des résidents. Une cohabitation harmonieuse entre automobiles et piétons doit aussi être planifiée.

Quant aux espaces verts, on aura avantage à les subdiviser en petits espaces, partagés par des groupes d'habitations, ce qui favorisera les contacts sociaux et le sentiment d'appartenance à la communauté. Pour créer une diversité visuelle intéressante et répondre aux besoins variés des usagers de tous âges, on donnera un traitement particulier à chaque espace vert.

LES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Une maison pour la flexibilité et le confort de l'habitant

En construction comme dans tous les domaines, la technologie évolue ; il faut savoir profiter des meilleures innovations. Les techniques suggérées dans cette étude sont celles qui réduisent les coûts de construction et d'entretien, qui accroissent la flexibilité de l'habitation et qui respectent l'environnement.

Côté flexibilité, plusieurs techniques présentent des avantages intéressants. Les solives de bois à haute performance, notamment, offrent une portée équivalente à la largeur de la maison, ce qui élimine tout mur porteur et permet de disposer les espaces intérieurs à la guise du concepteur. Il faut aussi penser à la possibilité qu'auront les occupants d'effectuer eux-mêmes des modifications. La simplification du processus de construction avant facilite les rénovations par les propriétaires, il apparaît impératif que toute nouvelle habitation soit désormais livrée avec un manuel de l'usager. Ce manuel devrait fournir la description générale du fonctionnement de la maison, des données sur les matériaux, les spécifications nécessaires à l'entretien des divers systèmes et la démarche à suivre pour les transformations les plus probables.

Quant aux préoccupations écologiques, elles doivent guider le choix des matériaux et des technologies. Il faut toujours viser à limiter les conséquences de la construction sur l'environnement et sur la consommation des ressources naturelles: par exemple, opter pour les technologies les moins énergivores, des matériaux recyclés, les équipements qui diminuent la consommation d'eau, etc. Même l'aménagement paysager peut être pensé en fonction d'un usage minimal d'eau traitée et de pesticides.

Enfin, le type de construction proposé dans ce concept se prête bien à la préfabrication et à l'exportation, puisqu'il est basé sur une stratégie modulaire et des menus d'options. Il serait facile d'en faire la mise en marché avec un logiciel (à concevoir) qui permettrait à l'acheteur de composer sa propre maison à partir des options offertes dans les menus.

CONCLUSION

L'idée fondamentale de cette étude est de concevoir des maisons individuelles, abordables (à diverses échelles de prix), qui puissent offrir un éventail de possibilités de densification, à la fois pour les banlieues existantes et les nouvelles communautés. Ainsi, des maisons construites à partir d'un même volume de base, sur des lots plus petits que ceux de la banlieue actuelle, pourraient offrir une gamme de superficies d'occupation allant du compact à la grande surface (supérieure au bungalow moyen) comprenant sous-sol, grenier et structure additionnelle. Cela permettrait de créer des communautés plus conviviales où mixité sociale et esprit communautaire seraient favorisés, dans la recherche d'un juste équilibre entre coûts abordables, densification et qualité de vie.

Avec un tel concept, les acteurs du développement urbain sont en mesure de faire évoluer l'habitation vers des formes qui répondent mieux aux multiples enjeux sociaux, économiques et environnementaux actuels. Ils doivent cependant manifester l'ouverture d'esprit nécessaire, ce qui signifie, pour l'architecte, d'explorer et d'innover, pour l'entrepreneur, de s'adapter à un nouveau marché où l'homogénéité ne répond plus à la diversité des besoins, et pour la municipalité, d'assouplir ses règlements.

Ce n'est qu'en travaillant ensemble, de la conception des projets jusqu'à leur réalisation, que tous ces intervenants favoriseront l'essor de nouvelles communautés viables, tout en répondant à la demande pour des logements abordables, dans une perspective de développement durable.

N.B. : L'étude présentée ici se situe dans le prolongement d'une autre étude effectuée pour la Société d'habitation du Québec par ces deux auteurs, publiée en février 2003 sous le titre Maisons à coût abordable et communautés viables: projets d'une décennie de transition. Cette précédente étude est résumée dans L'habitat en bref n° 17 sous le titre Pour un habitat abordable et viable: une décennie de recherche et de projets novateurs.

PUBLICATION

FRIEDMAN, Avi et CÔTÉ, Michelle

Les maisons et les communautés

de l'âge de l'information :

stratégies pour une croissance rationnelle.

Société d'habitation du Québec, novembre 2003.

Réalisé dans le cadre du *Programme d'appui au développement de l'industrie québécoise de l'habitation* de la Société d'habitation du Québec, cet ouvrage est disponible au Centre de documentation de la Société:

Succursale de Québec **Tél.: (418) 646-7915**

Succursale de Montréal **Tél.: (514) 873-9611**

ou sur son site Internet: **www.shq.gouv.qc.ca**

CHARGÉ DE DOSSIER (SHQ)

René CHAMBERLAND,

Chef du Service du développement
du marché intérieur et du Nunavik

La Société d'habitation du Québec (SHQ) est l'organisme du gouvernement québécois responsable des politiques et des programmes en matière d'habitation. De par sa Loi, la Société a la responsabilité d'aviser le ministre des Affaires municipales, du Sport et du Loisir sur les besoins, les priorités et les objectifs de tous les secteurs de l'habitation au Québec. Aux fins de son mandat, la Société exécute ou fait exécuter des recherches, études, enquêtes ou inventaires sur les besoins et les conditions d'habitation de la population et en assume la diffusion auprès de ses partenaires.

Selon la mission qui lui est confiée, en plus de faciliter aux citoyens l'accès à un logement adéquat et de promouvoir l'amélioration de l'habitat, la Société doit favoriser le développement et la reconnaissance du savoir-faire québécois en habitation. Elle est ainsi habilitée à servir de référence et à jouer un rôle de catalyseur dans la recherche en habitation au Québec, en collaboration avec l'ensemble des intervenants du secteur.